GAMMA®

Desmalezadora profesional

43 cc

MANUAL DE USO / MANUTENCIÓN

ESPAÑOL

ATENCIÓN

Este manual debe ser leído atentamente antes de proceder a instalar y utilizar este producto.
Antes de usar la máquina lea cuidadosamente, comprenda y respete las instrucciones de seguridad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Artículo: G1840
Tipo de motor: Dos tiempos, un cilindro, refrigerado por aire
Potencia máxima: 10000 r.p.m.
Peso: 7,5 Kg
Cilindrada: 42,7 cc
Bujía: Champion CJ6Y
Combustible: Mezcla de nafta con aceite 2T
Proporción: 25:1 Nafta super 1 L y 40 cc de aceite
Aceite: 2 tiempos para motores refrigerados por aire
Capacidad de combustible: 0,9 L
Sistema de arranque: A cordel retráctil
Embrague: Centrífugo
Eje: Macizo
Dirección de rotación: Visto de arriba, en el sentido de las agujas del reloj
Cabezal cortador: 25,5 cm de cuchilla y 46 cm con cabezal portatanza
Potencia sonora: 102 dB
Vibración: 4,9/6,3 m/seg.

PRESENTACIÓN

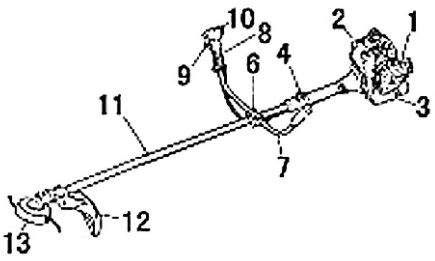
Esta desmalezadora con tanza ha sido diseñada para recortar el césped y vegetaciones blandas; nunca las use para otros fines.

Para obtener el mejor rendimiento de esta máquina hemos redactado el presente manual, que le rogamos lea atentamente y tenga en cuenta cada vez que vaya a utilizarla.

El presente **MANUAL DE USO - MANTENIMIENTO** es parte integrante de su lijadora orbital. Tiene que conservarse con esmero para poder consultarlo siempre que sea necesario. Si entrega la máquina a terceros, aconsejamos entregar también este manual.

IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

1 Filtro de aire
2 Silenciador
3 Tanque de combustible
4 Anclaje del arnés
6 Fijación de las empuñaduras
7 Empuñadura central
8 Empuñadura izquierda
9 Gatillo del acelerador
10 Traba de gatillo
11 Caño del eje
12 Protector
13 Cabezal porta tanza



CONTENIDO DE LA CAJA

1 Desmalezadora
1 Motor
1 Cabezal portatanza
1 Cuchilla desmalezadora
1 Par de empuñaduras
1 Protector
1 Arnés
1 Llave combina de la bujía
Tornillos de montaje
Manual de uso y garantía

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES. Cerciórese de que toda persona que use esta desmalezadora lea cuidadosamente, comprenda y respete las instrucciones de seguridad.

Este manual le enseñará sobre el uso seguro de la desmalezadora. A menudo el usuario de una máquina no tiene experiencia previa, no ha sido instruido correctamente o no ha leído el Manual de Instrucciones ni las instrucciones ubicadas en la unidad antes de usarla por primera vez.

PRECAUCIÓN: Lea todas las instrucciones. Siempre cumpla con todas las normas aplicables de seguridad en su país para prevenir los riesgos de fuego y daños personales.
Comprenda las instrucciones antes de intentar usar el producto y conserve estas instrucciones en lugar seguro.

Todas las personas que usen el equipo cortante deberán aprender la diferencia entre el uso apropiado y seguro de la unidad y lo que significan las prácticas de uso inseguras y peligrosas de la misma.

EL USO INAPROPIADO DEL EQUIPO PUEDE RESULTAR EXTREMADAMENTE PELIGROSO PARA EL OPERADOR, PARA LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN CERCA E INCLUSO PARA EL EQUIPO MISMO.

PRECAUCIÓN IMPORTANTE: Este aparato no está destinado a ser usado por personas (incluyendo niños) con capacidades reducidas en lo físico, mental, sensorial o a la falta de experiencia y conocimientos, sin que se les haya dado la supervisión o instrucción sobre el uso del aparato por persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para garantizar que no jueguen con el aparato.

Si al desembalar la desmalezadora detectara algún daño producido durante el transporte, **NO LA PONGA EN SERVICIO.**
Contrólela en alguno de los talleres autorizados y eventualmente que sea reparada.

Antes de comenzar a operar la máquina, lea, preste atención y siga atentamente todas las instrucciones que se encuentran en el equipo y en el manual.

Familiarícese totalmente con los controles y el uso correcto de la herramienta.

Por favor, preste especial atención cuando vea el siguiente símbolo de advertencia:

WARNING - PRECAUCIÓN - ATENCIÓN

Este símbolo es empleado para alertar al usuario sobre operaciones y usos que implican riesgo de daño físico o peligro de muerte cuando las instrucciones no son seguidas estrictamente.

CUANDO USE LA MÁQUINA POR PRIMERA VEZ, TRATE DE SER ASESORADO POR UN OPERADOR EXPERTO.

NUNCA RETIRE LAS ETIQUETAS DE PRECAUCIÓN DE LA MÁQUINA.
SIGA LAS PRESCRIPCIONES DE MANTENIMIENTO.

SEGURIDAD PERSONAL

POR RAZONES DE SEGURIDAD AQUELLOS QUE NO ESTEN FAMILIARIZADOS CON SU OPERACIÓN, NO DEBEN UTILIZARLA.

NO USE la máquina si ha tomado alguna bebida alcohólica, medicinas o drogas.

SIEMPRE utilice gafas o lentes de seguridad con protección lateral para proteger los ojos de objetos extraños que puedan ser lanzados por la unidad.

SIEMPRE utilice casco y máscara para polvo si va a trabajar en condiciones polvorientas.

SIEMPRE utilice ropa pesada de trabajo con mangas largas y los puños cerrados, pantalones largos, calzado con suela anti deslizante y guantes. Se recomienda el uso de pantorrilleras de seguridad.

SIEMPRE utilice protección auditiva.

Mantenga el cabello por encima de los hombros, atándolo si fuera necesario.

NO USE ropas sueltas ni corbata, tiras o cualquier otro elemento colgante que pueda engancharse con las partes rotantes. Si está completamente tapado, estará más protegido de los objetos y eventuales restos de la plantas tóxicas lanzadas por la cuchilla en su giro.

Antes de comenzar a cortar, asegúrese de que no haya otras personas alrededor. Detenga la máquina si alguien entra en el área de trabajo. Mantenga a los niños y espectadores a una **distancia mínima de 15 metros**.

Corte el césped solamente con luz de día o con muy buena luz artificial.

NUNCA use la cuchilla en una máquina sin protector metálico o sin empuñaduras dobles (bicicleta) o sin arnés.

NO arranque el motor en interiores o lugares con pobre ventilación, los gases del escape contienen monóxido de carbono que es tóxico y puede ser fatal.
NO OPERE la desmalezadora en locales cerrados.

Antes de usar la máquina revísela en busca de elementos faltantes y tuercas y tornillos flojos. No use la máquina hasta haberla reparado y **EMPLEE ÚNICAMENTE REPUESTOS ORIGINALES**.

NO USE la máquina si no está colocado el protector para tanza o cuchilla.

Antes de dejar la máquina en el suelo, pare el motor y espere hasta que el accesorio se haya detenido totalmente.

Cuando el accesorio gira con el motor regulando en vacío, **NO USE** la máquina hasta haber regulado la velocidad en vacío hasta que deje de girar. Usarla de otra forma implica un serio peligro.

Ante la posibilidad de que el tanque esté presurizado, afloje la tapa lentamente.

NO FUME cuando cargue combustible o cuando esté usando la máquina.

Evite trabajar en posiciones inestables. Manténgase firme y en posición estable y segura, y conserve todas las partes de su cuerpo alejadas del cabezal cortador.

PELIGRO DE QUEMADURAS: Durante el uso de la desmalezadora tenga cuidado y no toque el escape, el silenciador o las piezas de trabajo ya que pueden calentarse. Además, estas partes continúan calientes durante largo tiempo luego de haber detenido el motor.

NO USE la máquina sobre hierba mojada. Asegúrese siempre de poder pisar y parase con firmeza en el terreno.

Agarre firmemente la empuñadura de la desmalezadora. **CAMINE; NUNCA CORRA**.

Mantenga las empuñaduras libres de aceite y combustible.

Esté atento a las condiciones meteorológicas. Si las condiciones del tiempo empeoran mientras está corando, pare y termine más tarde. **ES PELIGROSO CORTAR BAJO LA LLUVIA.**

Si el equipo empezara a vibrar de forma anormal, detenga el motor inmediatamente y verifique y solucione la causa antes de volver a usarla. La vibración

suele ser señal de problemas: puede indicar que la cuchilla está floja o dañada, o que los pernos de sujeción al motor están flojos.

En caso de existir algún daño **NO VUELVA A OPERAR LA MAQUINA SIN EFECTUAR LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES.**

Detenga el motor cada vez que deba dejar el equipo desatendido, antes de limpiarlo o antes de efectuar tareas de mantenimiento.

Antes de guardar la herramienta apáguela y espere que la tanza se haya detenido por completo.

PARA TRABAJAR CON LA MÁQUINA USE SIEMPRE EL ARNÉS PROVISTO.

Use las herramientas provistas para su armado.

Para prevenirse de daños físicos provocados por las vibraciones, no use la máquina por más de 2 horas por día y nunca por lapsos mayores a 10 minutos.

Apoye la máquina en el suelo para arrancarla y no lo haga colgada del arnés o suspendida.

SIEMPRE detenga el motor antes de realizar inspecciones o reparaciones (salvo ajuste de carburación).

Para prevenirse de golpes eléctricos, no toque la bujía y su cable cuando el motor está en marcha.

Aprenda a detener el motor antes de arrancarlo por primera vez. Controle que los cables estén conectados y luego de arrancar controle que el interruptor de encendido al ponerlo en STOP (parada), se detenga.

Antes de usar la máquina, verifique que no existan pérdidas de combustible.

NUNCA arranque el motor sin tener un accesorio de corte instalado en la máquina porque podría dañar el embrague.

Guarde la máquina con el tanque vacío (la mezcla de combustible se degrada entre los 20 a 30 días) en un lugar limpio, seco, ventilado y fuera del alcance de los niños.

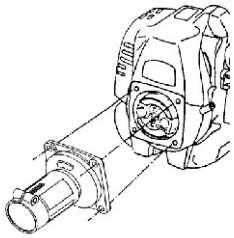
Antes de transportarla en un vehículo, vacíe el tanque y fije el accesorio cortante para que no pueda girar.

NO CUMPLIR CON LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PUEDE RESULTAR EN LESIONES GRAVES PARA EL OPERADOR Y PARA TERCEROS.

PROCEDIMIENTO DE ARMADO

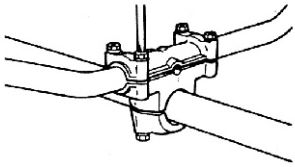
ASEGÚRESE DE QUE EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTÉ EN OFF (APAGADO).

ARMADO DE LAS EMPUÑADURAS.
1. Afloje los 4 tornillos de la parte superior del eje.
2. Inserte las 2 empuñaduras.
3. Apriete los 4 tornillos con la llave Allen de 5 mm.

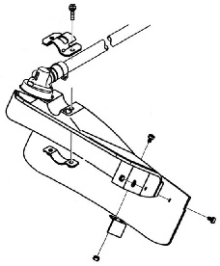


MONTAJE DEL EJE AL MOTOR.
Coloque una arandela elástica en cada tornillo, colóquelos y apriételos.

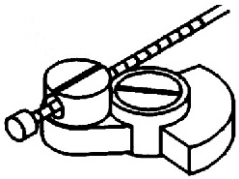
EMPUÑADURA DOBLE.
1. Afloje los tornillos de la brida de las empuñaduras e inserte los dos extremos en la abrazadera.
2. Apriete un poco los tornillos como para que las empuñaduras no se giren solas.
3. Posiciones ambas empuñaduras y luego apriete con firmeza los tornillos.



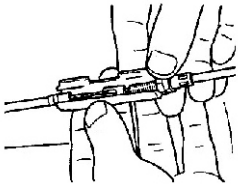
MONTAJE DEL PROTECTOR.
1. Inserte los tornillos en los agujeros roscados del protector adicional y apriete las tuercas con arandelas elásticas desde el protector.
2. Coloque la abrazadera de arriba por el caño, y la de abajo por debajo del protector, como se muestra.
3. Inserte por las perforaciones de las abrazaderas los tornillos y apriete el conjunto.



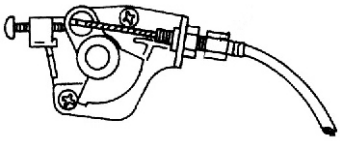
MONTAJE DEL CABLE DEL ACELERADOR.
1. Pase el extremo del cable por el soporte y ajuste la tuerca.



2. Mueva la leva del carburador hasta poder insertar el cable en la ranura.

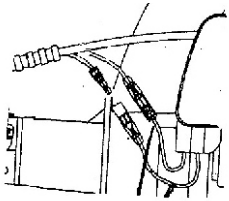


3. Inserte el remate grueso en el rebajo.



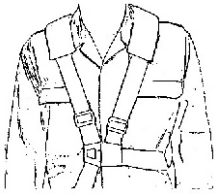
4. Coloque el extremo del cable del acelerador en el adaptador y en el otro extremo el cable que viene del motor.
5. Cierre el adaptador.

CABLE DEL ENCENDIDO.
Conecte los dos cables que vienen de la empuñadura con los del motor.

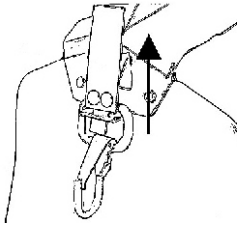


FIJACIÓN DEL ESTRIBO (G4LS).
Fije el estribo con los tornillos provistos.

COLOCACIÓN DEL ARNÉS.
Colóquelo como se ilustra y acccione el cierre.



NOTA: El arnés tiene un enganche de seguridad con un seguro para desprenderlo en caso de emergencia.
1. Para desconectarlo tire hacia arriba la cinta.

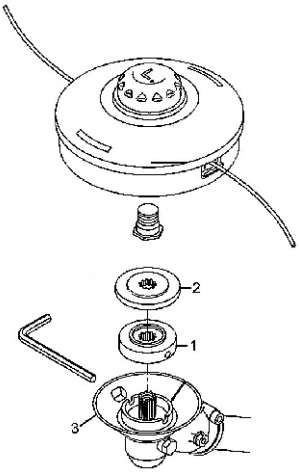


2. Separe la máquina de su cuerpo.

PRECAUCIÓN: Use el sistema de rápida apertura únicamente en casos de emergencia.

MONTAJE DEL CABEZAL PORTATANZA.
1. Coloque el protector contra la caja de engranajes.
2. Atorníllelo con firmeza.

COLOCACIÓN DEL CABEZAL PORTATANZA.
1. Coloque la tuerca del eje en el cabezal plástico.
2. Retire del cabezal la tuerca de ajuste (1) y la arandela de copa (2) de la caja de engranajes; luego serán usados.
3. Inserte las piezas 1 y 2 en el eje de la caja (3).
4. Inserte la llave Allen de 4 mm en la perforación para retener la pieza.
5. Atornille el cabezal en dirección contraria a las agujas del reloj con la mano hasta hacer tope.
6. Retire la llave.



USO

BORDEADO.

PRECAUCIÓN: Antes de comenzar a cortar, asegúrese de que el protector está fijo en su lugar, el cabezal cortador tiene tanza y la llave Allen de 4 mm ha sido reiterada.

Cuando trabaje recuerde usar anteojos de seguridad, protector auditivo y guantes.

Uso del cabezal bordeador.
1. Mueva el cabezal bordeador de izquierda a derecha. Si lo hiciera a la inversa durante el corte el cabezal le arrojaría los objetos hacia usted.
2. Retroceda por la zona antes de avanzar para cortar otro sector. Si el césped está muy alto o duro, puede hacer pasadas de corte de la mitad de la capacidad total por pasada.

DESMALEZANDO CON CUCHILLA.
Proceda como con el cabezal bordeador, pero sea mucho más cuidadoso desde el momento que en este caso está usando una cuchilla.

PRECAUCIÓN: Antes de usar la máquina controle que la cuchilla haya quedado bien colocada.

CUCHILLA

Use guantes de protección cuando manipule o efectúe mantenimientos en la cuchilla.

Use **únicamente** una cuchilla afilada. Si está desafilada tendrá tendencia a engancharse y trabarse. Reemplace la tuera de ajuste si está dañada o está dura para apretar.
Cuando reemplace la cuchilla use herramientas apropiadas. Compre **únicamente** la recomendada por el fabricante, con agujero de 25,4 mm.

Cuando los bordes cortantes se encuentren desafilados, deben afilarse. Una filado incorrecto puede ser causa de una excesiva vibración durante la marcha. Descarte la cuchilla si está doblada, mellada o agrietada en cualquier lugar.

NOTA: Cuando afile la cuchilla es importante mantener el ángulo del filo original y el radio en la base del filo para evitar la formación de grietas.

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

Esta es una lista básica de los pasos de mantenimiento. Para mayores informaciones diríjase a un **Servicio Técnico Autorizado**.

MANTENIMIENTO DIARIO.
- Limpie el exterior de la unidad.
- Controle que el arnés no esté dañado.
- Controle el protector de la cuchilla en busca de daños. Cámbielo en caso de impactos o grietas.
- Asegúrese de que la cuchilla esté centrada, afilada y sin grietas. Toda cuchilla descentrada induce vibraciones que dañan la unidad.
- Asegúrese que la tuerca que ajusta la cuchilla esté suficientemente apretada.
- Controle que la cuchilla esté rígidamente colocada.
- Controle en busca de tuercas y tornillos flojos.

MANTENIMIENTO SEMANAL.
- Controle el arranque.
- Limpie el exterior de la bujía.
- Retire la bujía y controle la luz; ajuste a 0,65 mm o

cámbiela.
- Limpie las aletas de refrigeración y asegúrese de que los ingresos de aire no están tapados.
- Controle que la grasa del cabezal esté en 3/4.
- Limpie el filtro de aire.

MANTENIMIENTO MENSUAL.
- Drene el tanque de combustible.
- Limpie el exterior del carburador y el espacio próximo a él.
- Limpie el ventilador y sus proximidades.

MEDIO AMBIENTE

En caso de que, después de un largo uso fuera necesario remplazar esta máquina, **NO LA PONGA ENTRE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS**. Deshágase de ella de una forma que resulte segura para el medio ambiente.

IMPORTANTE

La no observancia de estas recomendaciones implica la pérdida de la garantía, por uso indebido.

Especificaciones técnicas sujetas a modificación sin previo aviso.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Si la máquina no funcionara correctamente siga estas instrucciones para resolver el problema. Si esto no solucionara el problema contacte a su **Concesionario** o a un **Centro de Servicios** autorizado.

Trabajos de mantenimiento o reparaciones de mayor envergadura a las descriptas en este apatado deberán ser realizadas por personal especializado **UNICAMENTE** en un **Centro de Servicios Autorizado**, según consta en el Certificado de Garantía.

PROBLEMA	CATEGORÍA	CONTROLE	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
Arranque del motor duro o no arranca.	Combustible al carburador	No llega mezcla al carburador.	Tanque de combustible obstruido.	Limpie o reemplace.
			Línea de combustible obstruida.	Limpie o reemplace.
			Carburador.	Diríjase **a un Centro de Servicios Autorizados.**
	Combustible al cilindro.	No llega mezcla al cilindro.	Carburador.	Diríjase **a un Centro de Servicios Autorizados.**
		Silenciador mojado en nafta.	Mezcla muy rica.	Abra el cebador. Limpie/reemplace el filtro de aire. Ajuste el carburador. Diríjase **a un Centro de Servicios Autorizados.**
	Chispa en el final del cable de bujía.	Sin chispa.	Interruptor encendido en OFF. Problema eléctrico en el interruptor.	Coloque el interruptor en ON. Diríjase **a un Centro de Servicios Autorizados.**
	Chispa en la bujía.	Sin chispa.	Luz de bujía incorrecta. Cubierta con carbón. Humedad en combustible. Bujía defectuosa.	Ajuste a 0,65 mm. Limpie o reemplace. Limpie o reemplace. Reemplace la bujía.
	Filtro de aire.	Filtro de aire sucio.	Filtro de aire sucio.	Limpie o reemplace.
El motor funciona, pero se apaga o no acelera como debe.	Filtro de combustible.	Filtro de combustible sucio.	Filtro de combustible sucio.	Reemplace.
	Venteo del tanque	Venteo del tanque tapado.	Venteo del tanque tapado.	Limpie o reemplace.
	Bujía.	Bujía sucia/gastada.	Desgaste normal.	Limpie y ajuste o reemplace.
	Carburador	Mal ajustado.	Vibración	Ajuste
	Sistema de enfriamiento.	Excesiva.	Condiciones de trabajo sucias y polvorientas.	Limpie.
	Malla de apaga chispas.	Malla rota, tapada o perforada.	Desgaste normal.	Reemplace.
El motor no funciona.	N/A	N/A	Problemas internos del motor.	Diríjase **a un Centro de Servicios Autorizados.**

GARANTIA

GRUPO|**SIMPA** S.A. en su carácter de importador, garantiza este producto por el término de 6 (seis) meses, contados desde la fecha de compra asentada en esta garantía y acompañada de la factura de compra.

PRESCRIPCIONES DE LA GARANTIA

1. Las herramientas eléctricas están garantizadas contra eventuales defectos de fabricación debidamente comprobados.
2. Dentro del período de garantía de las piezas o componentes que se compruebe, a juicio exclusivo de nuestros técnicos, que presenten defectos de fabricación, serán reparados o sustituidos en forma gratuita por los **Servicios Mecánicos Oficiales** contra la presentación de este **Certificado de Garantía** y la factura de compra.
3. Para efectivizar el cumplimiento de la garantía, el comprador podrá optar por presentar el producto en cualquiera de nuestros **Servicios Mecánicos Oficiales**. En aquellos casos en que el producto deba ser transportado al Servicio Mecánico más cercano, quedarán a cargo del importador los gastos de transporte, seguros y cualquier otro que deba realizarse para la ejecución del mismo. Previamente deberá comunicarse con nuestro Servicio Central: **(011) 4708-3000 (conmutador)**, a los efectos de coordinar el traslado.
4. Efectuado el pedido de Garantía, el Servicio Autorizado debe entregar al cliente un comprobante debidamente confeccionado, donde además debe figurar el plazo máximo de cumplimiento del mismo, con el cual el cliente puede efectuar el reclamo.
5. El plazo máximo de cumplimiento de la reparación efectuada durante la vigencia de la garantía, será de 30 días a partir de la recepción del pedido efectuado por el comprador, con la exclusión de aquellas reparaciones que exijan piezas y/o repuestos importados, casos estos en que el plazo de cumplimiento será de 60 días y el tiempo de reparación quedará condicionado a las normas vigentes de importación de partes. El tiempo que demandare el cumplimiento de la garantía será adicionado al plazo original de vigencia.

ATENCION

1. Esta garantía caduca automáticamente si la herramienta fue abierta por terceros.
2. Este producto sólo deberá ser conectado a la red del voltaje indicado en la chapa de identificación de cada máquina.
3. Conserve este **Certificado de Garantía**, junto con la factura de compra para futuros reclamos.

NO ESTAN INCLUIDOS EN LA GARANTIA

Los defectos originados por:

1. Uso inadecuado de la herramienta.
2. Instalaciones eléctricas deficientes.
3. Conexión de las herramientas en voltajes inadecuados.
4. Desgaste natural de las piezas.
5. Los daños ocasionados por aguas duras o sucias en hidrolavadoras y bombas de agua.
6. Daños por golpes, aplastamiento o abrasión.
7. En los motores nafteros, los daños ocasionados por mezclas incorrectas nafta-aceite en los motores 2T y falta de lubricación en los motores 4T; y en los motores diesel, combustible de mala calidad.

Consulte la nómina de **Servicios Técnicos Autorizados** en nuestro Departamento de Atención al Cliente:
(011) 4708-3400 (conmutador)
o en nuestra página web:
www.gammaherramientas.com.ar

MODELO

.....

FECHA DE COMPRA

.....

DIRECCIÓN

.....

.....

Nº SERIE

.....

COMERCIO VENDEDOR **(sello de la casa)**

Artículo G1840

IMPORTANTE

Los esquemas, dibujos e imágenes son sólo orientativos.
Especificaciones técnicas sujetas a modificación sin previo aviso.
La no observancia de estas recomendaciones implica pérdida de garantía, por uso indebido.

Importa, garantiza y distribuye

GRUPO|SIMPA S.A.

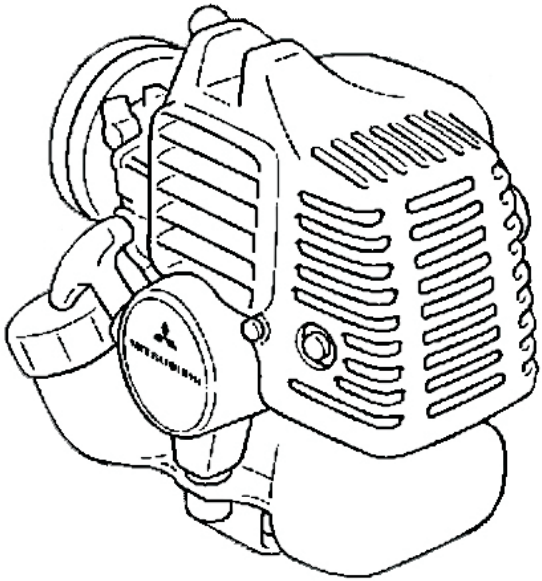
Nº de Importador 30-62832360-3
Atención al Cliente: (011) 4708-3400 (conmutador)
www.gammaherramientas.com.ar

ORIGEN Y PROCEDENCIA TAIWAN

GAMMA®

Motor Mitsubishi

Para Desmalezadora Profesional 43 cc



MANUAL DE USO / MANUTENCIÓN

ESPAÑOL

ATENCIÓN

Este manual debe ser leído atentamente antes de proceder a instalar y utilizar este producto.
Antes de usar la máquina lea cuidadosamente, comprenda y respete las instrucciones de seguridad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Artículo: G1840

Tipo de motor: Dos tiempos, un cilindro, refrigerado por aire

Potencia máxima: 10000 r.p.m.

Peso: 7,5 Kg

Cilindrada: 42,7 cc

Bujía: Champion CJ6Y

Combustible: Mezcla de nafta con aceite 2T

Proporción: 25:1 Nafta super 1 L y 40 cc de aceite

Aceite: 2 tiempos para motores refrigerados por aire

Capacidad de combustible: 0,9 L

Sistema de arranque: A cordel retráctil

Embrague: Centrífugo

Eje: Macizo

Dirección de rotación: Visto de arriba, en el sentido de las agujas del reloj

Cabezal cortador: 25,5 cm de cuchilla y 46 cm con cabezal portatanza

Potencia sonora: 102 dB

Vibración: 4,9/6,3 m/seg.

IMPORTANTE

Aplicable a los modelos:
Serie TL: MFD, PFD, PSD, PVD.
Serie TL**1: DD, FD, SD, VD
Serie TB: PDD, PFD, PSD.
Serie TU: PFD.

PRESENTACIÓN

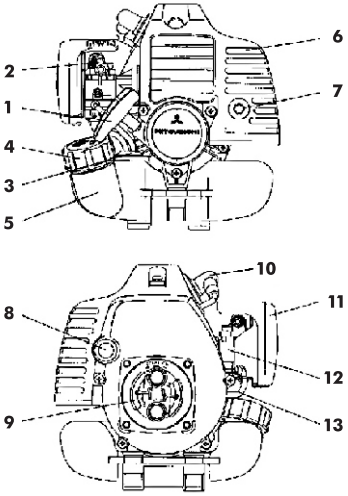
Este motor es parte integrante de la Desmalezadora Profesional de 43 cc (art. G1840).

Este manual incluye varias precauciones necesarias para usar el motor adecuadamente. Antes de arrancar el motor lea y comprenda los métodos adecuados de uso. (El uso inadecuado del motor puede dar por resultado tener un accidente o recibir serias lesiones)
Lea y comprenda también las instrucciones de uso de la desmalezadora movida por este motor.

Conserve estos **MANUALES DE USO - MANTENIMIENTO** en lugar seguro para poder consultarlos siempre que sea necesario. Si entrega la máquina a terceros, aconsejamos entregar también estos manuales.

IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

1 Empuñadura del arranque
2 Palanca del arranque
3 Entrada del aire de refrigeración
4 Tapa del tanque de combustible
5 Tanque de combustible
6 Silenciador
7 Salida del escape (puede variar según el modelo)
8 Interruptor de encendido
9 Embrague centrífugo
10 Aislador de la bujía
11 Filtro de aire
12 Carburador
13 Pulsador del bombín cebador



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES. Cerciórese de que toda persona que use este motor lea cuidadosamente, comprenda y respete las instrucciones de seguridad.

Este manual le enseñará sobre el uso seguro del motor para la Desmalezadora Profesional de 43cc. A menudo el usuario de una máquina no tiene experiencia previa, no ha sido instruido correctamente o no ha leído el Manual de Instrucciones ni las instrucciones ubicadas en la unidad antes de usarla por primera vez.

PRECAUCIÓN: Lea todas las instrucciones. Siempre cumpla con todas las normas aplicables de seguridad en su país para prevenir los riesgos de fuego y daños personales.
Comprenda las instrucciones antes de intentar usar el motor y conserve estas instrucciones en lugar seguro.

Todas las personas que usen el motor deberán aprender la diferencia entre el uso apropiado y seguro de la unidad y lo que significan las prácticas de uso inseguras y peligrosas de la misma.

EL USO INAPROPIADO DEL MOTOR PUEDE RESULTAR EXTREMADAMENTE PELIGROSO PARA EL OPERADOR, PARA LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN CERCA E INCLUSO PARA EL EQUIPO MISMO.

PRECAUCIÓN IMPORTANTE: Este motor no está destinado a ser usado por personas (incluyendo niños) con capacidades reducidas en lo físico, mental, sensorial o a la falta de experiencia y conocimientos, sin que se les haya dado la supervisión o instrucción sobre el uso del motor por persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para garantizar que no jueguen con el aparato.

Si al desembalar el motor detectara algún daño producido durante el transporte, **NO LO PONGA EN SERVICIO.**
Contrólelo en alguno de los talleres autorizados y eventualmente que sea reparado.

Antes de comenzar a operar el motor, lea, preste atención y siga atentamente todas las instrucciones que se encuentran en el equipo y en el manual.

Familiarícese totalmente con los controles y el uso correcto del motor.

Por favor, preste especial atención cuando vea el siguiente símbolo de advertencia:

WARNING - PRECAUCIÓN - ATENCIÓN

Este símbolo es empleado para alertar al usuario sobre operaciones y usos que implican riesgo de daño físico o peligro de muerte cuando las instrucciones no son seguidas estrictamente.

CUANDO USE EL MOTOR POR PRIMERA VEZ, TRATE DE SER ASESORADO POR UN OPERADOR EXPERTO.

SIGA LAS PRESCRIPCIONES DE MANTENIMIENTO.

SEGURIDAD PERSONAL

POR RAZONES DE SEGURIDAD AQUELLOS QUE NO ESTEN FAMILIARIZADOS CON SU OPERACIÓN, NO DEBEN UTILIZARLA.

El motor **NO** sebe ser puesto en marcha en interiores o en lugares con poca ventilación (el escape despide monóxido de carbono que puede ser letal y no tiene olor específico que permita identificarlo).

NO aproxime sus manos o pies a las partes en movimiento.

NUNCA almacene, derrame o cargue combustible cerca de llamas abiertas, hornos calderas o elementos que empleen llamas piloto o emitan chispas por el peligro de explosión.

NO cargue combustible en interiores o lugares con poca ventilación.

NO manipule combustible mientras fuma.

NO retire la tapa del tanque de combustible o recargue durante el funcionamiento del motor o inmediatamente luego de detenido, porque se encuentra muy caliente. Debe esperar por lo menos 2 minutos luego de haberlo apagado el motor antes de recargarlo.

NUNCA use el motor si se ha derramado combustible, el olor a combustible delata el peligro de explosión.

NO ajuste la velocidad del motor innecesariamente.

NUNCA controle la chispa con la bujía quitada.

NO arranque el motor con el filtro de aire o el silenciador removidos. Controle particularmente el silenciador a intervalos regulares por la presencia de tornillos de fijación flojos, roturas o pérdidas y repare inmediatamente cualquier condición anormal.

NO encienda el motor si sobre el silenciador o en sus alrededores se encuentre grasa, o materiales inflamables.

PELIGRO DE QUEMADURAS: **NO** toque el silenciador ni el motor hasta que éstos se hayan enfriado.

NO toque el sistema de ignición durante el funcionamiento por el peligro de recibir golpes eléctricos violentos.

Asegúrese que el motor se haya detenido antes de dejar la máquina o cuando se deba trasladar a otro lugar.

NO haga funcionar el motor solo; siempre debe estar acoplado al equipo de corte completo.

Controle frecuentemente las líneas de combustible por la posible presencia de grietas o pérdidas; reemplácelas si fuera necesario.

Retire de las aletas del cilindro y del filtro de aire todo tipo de suciedad, grasa, restos de vegetales y tierra (asegúrese que el motor esté detenido y frío antes de su limpieza).

IMPORTANTE: Asegúrese siempre de usar nafta fresca para preparar la mezcla. La nafta vieja forma gomas que pueden tapar los pasajes del combustible.
Una vez preparada la mezcla no se debe conservar por más de 20 días.

Luego de cargar el combustible desplace la máquina por lo menos 3 metros antes de arrancar el motor por la posible presencia de derrames en la zona de carga.

Use **ÚNICAMENTE** repuestos **originales Mitsubishi** para su reparación.

Estas indicaciones sobre procedimientos de seguridad no abarcan todas las situaciones o causas por las cuales se puedan producir situaciones de riesgo, manténgase **SIEMPRE** atento y cuidadoso ante posibles peligros.

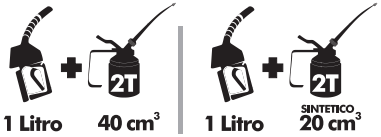
NO CUMPLIR CON LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PUEDE RESULTAR EN LESIONES GRAVES PARA EL OPERADOR Y PARA TERCEROS.

CONTROLES PREVIOS A ARRANCAR EL MOTOR

COMBUSTIBLE.
Use una mezcla de nafta -si es posible Premium- con aceite para motores de dos tiempos en la siguiente proporción:

- 50 partes de nafta por una parte de aceite para motores de dos tiempos de la clase JASO FC o ISO-LEGC (aceite sintéticos).
- 25 partes de nafta por una parte de aceite para motores de dos tiempos de la clase JASO FB o ISO-L-EGB (aceite comunes 2T).

IMPORTANTE: Sea cuidadoso con las proporciones de nafta y aceite común FB (25:1) y FC (50:1) del aceite sintético porque dañaría el motor en forma severa.
1 litro de nafta + 40 cm³ de aceite 2T
ó, en el caso de utilizar aceite sintético 2T
1 litro de nafta +20 cm³ de aceite 2T



SIEMPRE lea los rótulos de los envases del aceite para confirmar tipo y mezcla.

NUNCA use aceite para motores de 4 tiempos porque dañaría el motor.

APAGUE EL MOTOR ANTES DE CARGAR EL COMBUSTIBLE.

La mezcla debe batirse para lograr que sea homogénea, y volver a batirse cada vez que se carga el tanque. **USE SIEMPRE** mezcla fresca.
La mezcla vieja y degradada toma un olor desagradable y no debe usarse.

Seque cualquier derrame antes de encender el motor y no fume durante su preparación y carga.

AJUSTES DEL CABLE DEL ACELERADOR.
El ajuste el juego libre del cable del acelerador es **entre 0,5 y 1,0mm**.

DEMASIADO JUEGO: Podría causar problemas de arranque.
Las revoluciones podrían caer inesperadamente si el cable del acelerador se saliera de su posición. El motor se podría detener al soltar la palanca del acelerador.

SIN JUEGO: Si el acelerador no tiene juego, el motor se podría detener al soltar la palanca del acelerador.

CONTROL DE LAS RESPECTIVAS SECCIONES.
Haga todas estas inspecciones antes de usar la máquina. Los números de las referencias corresponden a 'Nombre de los componentes' (pág. 3)

Control del combustible (4).

- ¿Hay suficiente combustible en el tanque?
- ¿El combustible se ha echado a perder?
- ¿La mezcla fue hecha de acuerdo a las instrucciones?
- PRECAUCIÓN: Los cuidados no sólo se deben tener durante la carga de combustible, sino también durante su manipulación por la posibilidad de un peligro de incendio u explosión.
- IMPORTANTE: Cierre con firmeza el tapón del tanque de combustible. Se puede generar una pérdida de combustible si no está colocada la junta en el tapón. Nunca debería perder si la junta está colocada y el tapón apretado.

Control del filtro de aire (11).

- ¿Está sucio el elemento filtrante?
- Cuando el elemento esté sucio o no esté impregnado de aceite procesa de acuerdo a la nota de inspección y servicio.

Inspección de tuercas y tornillos.

- Controle los aflojamientos o pérdidas de tuercas o tornillos.
- Repare si fuera necesario.

Inspección por taponamientos (6 y 7).

- Controle que las aletas de ventilación y del filtro de aire y del silenciador se encuentren limpias de barro, restos vegetales o basuras.
- Limpie si fuera necesario.

Inspección de las mangueras de combustible (12/13).

- Controle por la presencia de fisuras o pérdidas de combustible en el tanque y carburador.
- Dado el peligro de incendio o explosión que representan, deben ser reparadas antes de poner en marcha el motor.

MÉTODO DE ARRANQUE Y DETENCIÓN DEL MOTOR

UNIDADES CON CEBADOR.

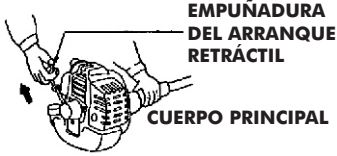
1. Coloque el interruptor de encendido en la posición 'ON'.

2. Coloque la palanca del acelerador en la posición lento (SLOW).

3. Presione repetidamente con el dedo hasta el tope el bulbo del bombín (+ de 10 veces). Luego presione el bulbo para cebar con combustible todo el circuito (esto es necesario para facilitar el arranque). Cualquier exceso de combustible retornará al tanque sin causar problemas de sobre cebado.

4. Coloque la palanca del cebador en la posición totalmente cebado (en la marca ■).
Cuando arranque el motor caliente, coloque la palanca en la posición totalmente abierto (■).

5. Mientras sostiene la máquina con firmeza, tire del arranque suavemente hasta sentir resistencia y luego tire con fuerza, acompañando el retorno con la mano sin soltar la empuñadura.

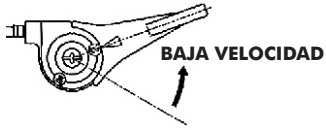


6. Cuando el motor haya arrancado, retorne el cebador gradualmente hasta colocarlo en la posición totalmente abierto (■). En cuanto el motor haga una sola explosión -aunque no arranque- ya debe colocar el cebador en abierto antes de seguir tirando del arranque.

UNIDADES CON PALANCA DE ARRANQUE.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición 'ON'.

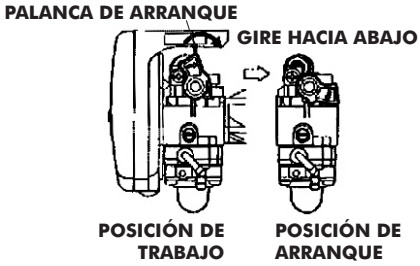
2. Coloque la palanca del acelerador en la posición lento (SLOW).



3. Presione repetidamente con el dedo hasta el tope el bulbo del bombín (+ de 10 veces). Luego presione el bulbo para cebar con combustible todo el circuito (esto es necesario para facilitar el arranque). Cualquier exceso de combustible retornará al tanque sin causar problemas de sobre cebado.

4. Coloque la palanca del arranque del carburador en la posición de 'START'. No es necesario accionar la palanca si el motor está caliente (hasta 15 minutos luego de haberlo apagado). Dependiendo del modelo, la palanca está al lado del cable del acelerador.

5. Mientras sostiene la máquina con firmeza, tire del arranque suavemente hasta sentir resistencia y luego tire con fuerza, acompañando el retorno con la mano sin soltar la empuñadura.



PRECAUCIÓN:
a) si el motor se detiene durante el arranque.
b) cuando el motor no haya arrancado luego de 7 u 8 intentos, vuelva a colocar la palanca a la posición de trabajo para no ahogar el motor.

6. Si mueve el acelerador a alta velocidad un instante luego que haya arrancado, la palanca de arranque volverá sola a la posición de trabajo. Continúe con el motor en marcha durante 2 o 3 minutos para que tome temperatura de trabajo. Luego acelere de acuerdo a su necesidad.

ARRANQUE

PRECAUCIÓN: Luego de cargar el combustible desplace la máquina por lo menos 3 metros antes de arrancar el motor por la posible presencia de derrames en la zona de carga.

El equipo de corte se puede mover simultáneamente con el motor durante el arranque, sea cuidadoso.

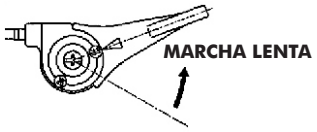
IMPORTANTE: Cuando use aceites clase FC se puede sentir una fuerte resistencia durante el arranque bajo condiciones de baja temperatura al iniciar el trabajo a comienzo de la temporada. Esta es una característica del aceite y no causa problemas al motor. Luego de arrancado retorna a la condición normal.

Características del nuevo sistema de arranque.

- Se puede arrancar el motor aunque se tire más lento de lo normal.
- Si se tira de la cuerda vigorosamente hasta que no salga más, podría dañar el mecanismo.
- No desarme el sistema de arranque.
- Es peligroso desarmar el sistema por el resorte que tiene en su interior. Consulte con su distribuidor si fuera necesario cambiar esta parte.
- Si la ranura del descompresor del cilindro se tapa, el motor arrancará a una velocidad menor a la normal.
- Limpie la ranura para restaurar la condición normal.

PARADA

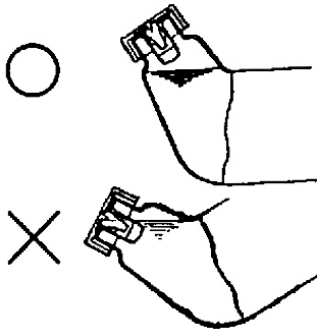
1. Coloque la palanca del acelerador en la posición de marcha lenta (SLOW).



2. Coloque el interruptor del encendido en la posición 'OFF' de apagado. La posición del interruptor puede variar de acuerdo al modelo. En caso del botón de empuje, manténgalo apretado hasta que el motor se haya detenido totalmente.

3. Reponga el combustible para dejarlo listo para el próximo arranque.
4. Cuando no tenga que seguir trabajando se debe vaciar totalmente el tanque y re arrancar el motor para consumir el remanente que queda en el carburador.

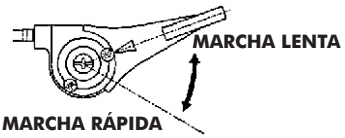
PRECAUCIÓN: Deposite la máquina con el motor en posición horizontal cuando el tanque está cargado. Si queda en posición inclinada con la tapa sumergida el combustible se puede derramar con el peligro consiguiente.



Luego de usar la máquina no toque el motor especialmente la zona del escape y el silenciador por el peligro de sufrir quemaduras.

PRECAUCIONES DURANTE EL USO

Luego de arrancar el motor, la palanca del acelerador se debe mantener en marcha lenta (SLOW) durante 2 ó 3 minutos para que el motor se caliente. Luego que el motor se caliente se puede acelerar con suavidad.



No intente alcanzar la velocidad máxima del motor abruptamente inmediatamente despues de haberlo arrancado porque la lubricación todavía no se ha distribuido por todo el motor.

Si la palanca del acelerador es llevada a su máxima abertura, la velocidad del motor alcanzaría un nivel demasiado alto que no sólo acortaría la vida útil del motor, sino que podría causar otros problemas.

Se deben evitar las máximas velocidades del motor cuando no está sujeta a cargas mecánicas de trabajo, evite las aceleradas sin carga o inútiles.

Antes de arrancar el motor, asegúrese de haber seguido los pasos de 'Controles antes de arrancar el motor'.

NO opere el motor en lugares cerrados o con pobre ventilación; los gases de escape contienen monóxido de carbono que es inodoro y tóxico.

Mantenga sus manos y pies apartados de las partes en movimiento.

Detenga el motor inmediatamente si descubre alguna pérdida de combustible y vuelva a usarlo hasta haber sido correctamente reparado.

NO cambie los ajustes de velocidad del carburador innecesariamente.

PELIGRO DE QUEMADURAS: Tenga cuidado de **NO** tocar las partes calientes de motor.

NO encienda el motor si las zonas calientes del motor se encuentran sucias con elementos inflamables.

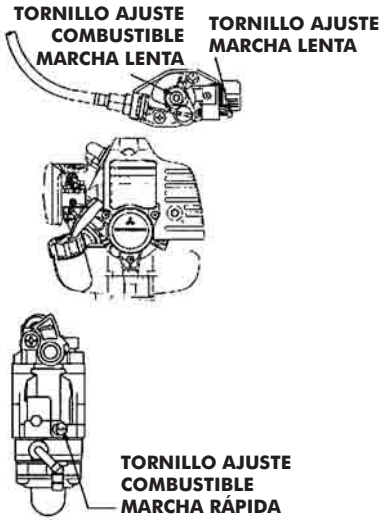
PELIGRO DE GOLPES ELÉCTRICOS: **NO** toque el sistema de ignición cuando el motor está en marcha.

NO encienda el motor si no están colocados el filtro de aire y el silenciador y sus cubiertas.

AJUSTES DEL CARBURADOR

De fábrica, el carburador sale ajustado a las revoluciones óptimas. Luego del despacho puede ser necesario un ajuste complementario si no se comporta apropiadamente (Consulte con un Servicio Mecánico Autorizado).

1. Use el tornillo indicado como de ajuste de la velocidad lenta para su calibración. Girándolo hacia la derecha, aumentan las revoluciones y girándolo hacia la izquierda, disminuyen las revoluciones.
2. El incrementar excesivamente la velocidad mínima puede causar que al soltar el acelerador el cabezal cortador no se detenga.
3. En caso de ajustar la velocidad lenta con el tornillo de regulación del paso de la nafta, la posición normal es apretando totalmente el tornillo y volverlo una vuelta para atrás. Girándolo hacia la derecha empobrece la mezcla y girándolo hacia la izquierda la enriquece.
4. No empobrezca demasiado la mezcla porque clavaría el motor por recalentamiento y pobre lubricación.



INSPECCIÓN Y SERVICIO

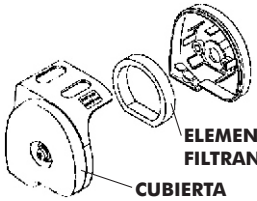
Tablas de las inspecciones regulares:

Período / Items	Antes de cada uso	Cada 50 horas	Cada 100 horas	Cada 2 años
Control de ajuste de tuercas y tornillos	✓			
Control de pérdidas de combustible	✓			
Control y limpieza del filtro de aire	✓			
Limpieza de admisión del aire, aletas refrigeración y alrededor del silenciador	✓			
Control y limpieza de la bujía		✓		
Control y limpieza del filtro de combustible		✓		
Retiro carbón del silenciador y pistón/tapa		✓		
Limpieza del apaga chispas		✓		
Reemplazo de la bujía			✓	
Reemplazo mangueras combustible y juntas				✓

INSPECCIÓN Y SERVICIO ANTES DE USAR.

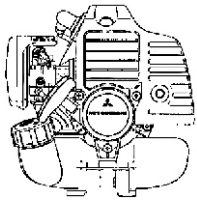
Limpieza del filtro de aire.

Lave el elemento filtrante con kerosene escurra, imprégnelo en aceite y vuelva a escurrirlo.



Limpieza y servicio de las respectivas secciones.

- Limpie alrededor del silenciador.
- Limpie las ranuras de ventilación y su cubierta.
- Inspeccione tuercas y tornillos; ajuste si es necesario.
- Controle posibles pérdidas de combustible.

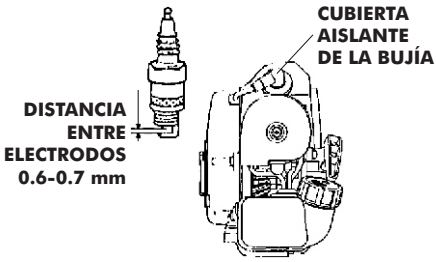


INSPECCIÓN Y SERVICIO CADA 50 HORAS.

Limpieza y ajuste de la bujía.

Luego de remover el carbón acumulado, controle y ajuste, de ser necesario, la luz entre electrodos de 0,6 a 0,7 mm.

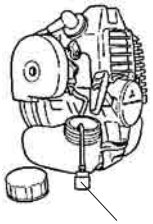
Al colocar la bujía atorníllela a mano para evitar morder los filetes y termine de apretarla con la llave; no sobre ajuste.



Limpieza del filtro de combustible.

Usando un trozo de alambre o similar, enganche y tire hacia fuera el filtro de combustible; retírelo y lávelo con kerosene.

Si está muy sucio, reemplácelo y lave el interior del tanque.



Retiro de los depósitos de carbón.

Este trabajo requiere de herramientas y conocimientos especializados y debe ser realizados por un **Servicio Mecánico Autorizado**.

PRECAUCIONES A TOMAR DURANTE LAS INSPECCIONES.

SIEMPRE desconecte el cable de la bujía para prevenirse de arranques accidentales.

PELIGRO DE QUEMADURAS: No toque el motor luego de haber estado el motor en marcha.

Cuando manipule el combustible no deben existir llamas abiertas en las cercanías.

Coloque suficiente mezcla fresca y limpia antes de usar el motor.

NO lave el motor con agua.

NO cambie los ajustes de velocidad descuidadamente; consulte con su **Servicio Técnico**.

ALMACENAMIENTO PROLONGADO

Cuando proyecte no usar la máquina por más de 30 días, debe seguir los siguientes pasos previos a su guarda:

1. Vacíe el tanque de combustible y luego arranque el motor hasta que consuma lo que queda en el circuito y el carburador.
2. Lave el interior del tanque y su filtro con kerosene.
3. Retire la bujía. Luego coloque una pequeña cantidad de aceite 2T en el cilindro por el agujero de la bujía y lentamente tire del cordel de arranque para distribuir el aceite por las paredes del cilindro. Después vuelva a colocar la bujía y tire del cordel hasta sentir resistencia y deje el motor en esa posición (lumbrera cerrada) para prevenir el ingreso de humedad.
4. Limpie las superficies externas con un trapo suave y guarde el equipo en un lugar seco protegido del sol, de la lluvia y el polvo.
5. Si guardara la unidad sin retirar el combustible, éste al degradarse por el paso del tiempo formaría depósitos gomosos en los pasajes del carburador y del filtro, al extremo de posteriormente impedir el arranque del motor.

Recuerde **NUNCA** manipular el combustible en las cercanías de llamas abiertas o chispas.

MEDIO AMBIENTE

En caso de que, después de un largo uso fuera necesario remplazar esta máquina, **NO LA PONGA ENTRE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS**. Deshágase de ella de una forma que resulte segura para el medio ambiente.

IMPORTANTE

La no observancia de estas recomendaciones implica la pérdida de la garantía, por uso indebido.

Especificaciones técnicas sujetas a modificación sin previo aviso.

IMPORTANTE

Los esquemas, dibujos e imágenes son sólo orientativos.
Especificaciones técnicas sujetas a modificación sin previo aviso.
La no observancia de estas recomendaciones implica pérdida de garantía, por uso indebido.

Importa, garantiza y distribuye

GRUPO|SIMPA S.A.

Nº de Importador 30-62832360-3
Atención al Cliente: (011) 4708-3400 (conmutador)
www.gammaherramientas.com.ar